

MMZ/MMZ-G/MMZ-B



超大型CNC三次元座標測定機

- 航空機部品、自動車、工作機械、印刷機など、大型で高精度部品に最適な三次元座標測定機です。
- プローブヘッドは、PRISMOにも搭載されているアクティブスキャンングローブヘッド：VAST GOLDにより、高速・高精度の測定が可能です。
- 基本構造は、有限要素法に基づいて設計されています。

MMZ シリーズ

(測定テーブル型)

- シンメトリーなテーブル構造により、大型・重量ワークでもセッティングが容易。



MMZ-G シリーズ

(フロア設置型)

- フロアそのものを測定テーブルとして、大型重量物の測定を行なえますので、ワークの搬送等が容易にできます。
- Gシリーズは、大型の三次元座標測定機では、最高の測定精度を提供します。



MMZ-B シリーズ

(フロア設置型)

- フロア型三次元座標測定機の新シリーズ
- 設置も容易な普及型大型三次元座標測定機
- ガントリー型を採用することにより、移動重量が軽減され移動速度・加速度を大幅にアップ。(測定効率向上)
- ガントリー型のメリットとして前後左右上下が開放になっているので、ワークの搬入が容易に行なえます。

VAST GOLD
プローブ



仕様

型式		MMZ						MMZ-G												
		16/24/12	16/30/12	16/24/16	16/30/16	20/30/16	20/30/20	20/40/20	20/50/20	25/30/20	25/40/20	25/50/20	25/60/20	30/40/20	30/50/20	30/60/20				
測定範囲 (mm)	X	1600			1600			2000			2000			2500			3000			
	Y	2400	3000	2400	3000	3000	3000	4000	5000	3000	4000	5000	6000	4000	5000	6000				
	Z	1200			1600			2000			2000			2000						
タイプ		S-ACC																		
測定精度	最大許容指示誤差	MPE _E (μm)	2.0+L/300			3.0+L/300			3.2+L/300			2.8+L/400<12			3.2+L/400<12			3.5+L/400<12		
	最大許容ローピング誤差	MPE _P (μm)	2.5			3.0			2.8			3.2			3.5					
	最大許容スキヤニング誤差	MPE _{THP} (μm)	4.5: τ=70秒			4.8: τ=70秒			5.5: τ=70秒			5.5: τ=70秒			5.5: τ=70秒					
温度条件	環境温度	18~22℃																		
	温度変化	0.3℃/hour, 1.0℃/day, 0.3℃/m高さ																		
タイプ		Standard																		
測定精度	最大許容指示誤差	MPE _E (μm)	3.5+L/250			4.0+L/250			4.5+L/250			4.0+L/350			4.5+L/350			5.0+L/350		
	最大許容ローピング誤差	MPE _P (μm)	4.3			4.8			5.0			4.0			4.5			5.0		
	最大許容スキヤニング誤差	MPE _{THP} (μm)	5.0: τ=70秒			5.3: τ=70秒			6.0: τ=70秒			6.0: τ=70秒			6.0: τ=70秒					
温度条件	環境温度	18~24℃																		
	温度変化	0.5℃/hour, 1.0℃/day, 0.5℃/m高さ																		
プローブシステム		VAST GOLD																		
コントローラ		C99/IP54																		
操作盤		標準操作盤																		
測長スケール		スチールスケール																		
スケール分解能 (μm)		0.2																		
被測定物	使用可能幅 (mm)	1940	1940	3170	2600			3100			3600									
	最大高さ (mm)	1215	1615	1615	2300															
案内方式		リニアガイド (ボールスクリュウ駆動) セットアップモード: 0~70mm/s																		
駆動速度 (Max.)	X、Y軸方向: 200mm/s						X、Y軸方向: 250mm/s													
	Z軸方向: 200mm/s			Z軸方向: 150mm/s			Z軸方向: 150mm/s													
	ベクトル方向: 340mm/s						ベクトル方向: 340mm/s													
駆動加速度 (Max.)	X、Y軸方向: 500mm/s ²						X、Y軸方向: 200mm/s ²													
	Z軸方向: 500mm/s ²			Z軸方向: 200mm/s ²			Z軸方向: 200mm/s ²													
	ベクトル方向: 580mm/s ²			ベクトル方向: 430mm/s ²			ベクトル方向: 340mm/s ²													
空気源		供給圧力: 0.6~1.0MPa、使用圧力: 0.5MPa、空気消費量: 4Nℓ/min																		
電源		供給電圧: 3相200V±10%、周波数: 47~63Hz、最大消費電力: 3000VA																		
本体寸法 (mm)	幅	2770	2770	3170	3900			4400			4900									
	奥行き	4150	4840	4240	4840	4840	5800	6800	7800	5800	6800	7800	8800	6800	7800	8800				
	高さ	4590			5605			5730			5730			5730						
本体質量 (kg)		10500	13500	12000	13000	18600	13500	15400	17300	14000	15700	17400	19100	16000	17700	19400				

*MPE_E、MPE_Pの試験及び評価方法は、JIS B 7440-2:2003 (ISO 10360-2:2001) に準拠します。*MPE_{THP}の試験及び評価方法は、JIS B 7440-4:2003 (ISO 10360-4:2001) に準拠します。
*上記の精度は、基準スタイラス使用時に適応します。なお、L (mm) は任意の測長長さです。*VAST GOLDプローブヘッド; 先端φ8、長さ63.5mm

仕様

型式		MMZ-B													
		20/30/15	20/40/15	20/50/15	20/30/20	20/40/20	20/50/20	25/30/15	25/40/15	25/50/15	25/60/15	25/30/20	25/40/20	25/50/20	25/60/20
測定範囲 (mm)	X	2000						2500							
	Y	3000	4000	5000	3000	4000	5000	3000	4000	5000	6000	3000	4000	5000	6000
	Z	1500			2000			1500			2000				
測定精度	最大許容指示誤差	MPE _E (μm)	4.0+L/200			6.0+L/150			4.0+L/180			6.0+L/130			
	最大許容ローピング誤差	MPE _P (μm)	4.5			6.5			4.5			6.5			
	最大許容スキヤニング誤差	MPE _{THP} (μm)	7.7: τ=70秒			11.2: τ=75秒			7.7: τ=72秒			11.2: τ=78秒			
温度条件	環境温度	18~22℃													
	温度変化	1.0℃/hour, 2.0℃/day, 0.5℃/m高さ													
プローブシステム		VAST GOLD													
コントローラ		MCC800/IP54													
操作盤		標準操作盤													
測長スケール		スチールスケール													
スケール分解能 (μm)		0.2													
被測定物	使用可能幅 (mm)	3209						3709							
	最大高さ (mm)	1932			2332			1932			2332				
案内方式		エアベアリング (ラック&ピニオン駆動)													
駆動速度 (Max.)		セットアップモード: 0~100mm/s、各軸方向: 350mm/s、ベクトル方向: 600mm/s													
駆動加速度 (Max.)		各軸方向: 470mm/s ² 、ベクトル方向: 800mm/s ²													
空気源		供給圧力: 0.7~1.0MPa、使用圧力: 0.6MPa、空気消費量: 300Nℓ/min													
電源		供給電圧: 単相AC100V±10%、周波数: 47~63Hz、最大消費電力: 2500VA													
本体寸法 (mm)	幅	4154						4654							
	奥行き	4750	5750	6750	4750	5750	6750	4750	5750	6750	5750	6750	4750	5750	6750
	高さ	4487			5387			4487			5387				
本体質量 (kg)		5600	6400	7900	5650	6450	7950	5700	6500	8000	9500	5750	6550	8050	9550

*MPE_E、MPE_Pの試験及び評価方法は、JIS B 7440-2:2003 (ISO 10360-2:2001) に準拠します。*MPE_{THP}の試験及び評価方法は、JIS B 7440-4:2003 (ISO 10360-4:2001) に準拠します。
*上記の精度は、基準スタイラス使用時に適応します。なお、L (mm) は任意の測長長さです。*VAST GOLDプローブヘッド; 先端φ8、長さ63.5mm
*本体とは別にコントローラ及びPCラックが付属されます。